

**ABSTRAK**

**PENGARUH PEMBENTUKAN KOKRISTAL LORATADIN-  
ASAM SUKSIKINAT DENGAN METODE LUMPURAN TERHADAP  
KARAKTERISTIK FISIKO-KIMIA NYA**

Andharu Oktobio Wicaksono

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk karakterisasi kokristal loratadin-asam suksinat. Loratadin merupakan antihistamin 1 generasi 2 dan termasuk dalam *biopharmaceutics classification system* (BCS) kelas 2, artinya loratadin memiliki permeabilitas yang baik namun kelarutannya rendah. Kokristal dibuat dengan metode lumpuran dengan perbandingan molar 1:1 dan 1:2 menggunakan pelarut metanol. Karakterisasi terhadap kokristal menggunakan *Differential Thermal Analysis* (DTA), Difraksi Sinar-X Serbuk (DSXS), *Fourier Transform Infrared* (FT-IR), dan *Scanning Electron Microscope* (SEM).

Hasil karakterisasi menunjukkan kokristal dibandingkan dengan loratadin, asam suksinat dan campuran fisik memiliki perbedaan. Termogram dari kokristal 1:1 memiliki satu puncak endotermik dan kokristal 1:2 memiliki dua puncak endotermik. Difraktogram kokristal 1:1 memiliki 5 puncak baru dan kokristal 1:2 memiliki 4 puncak baru. Spektra FT-IR kokristal 1:1 dan 1:2 memiliki pola yang berbeda dibandingkan komponen murninya, hal ini menandakan adanya interaksi antara loratadin dan asam suksinat. Fotomikrograf dari kokristal menunjukkan habit kristal yang berbeda dibandingkan komponen murninya.

Kata kunci: loratadin, asam suksinat, kokristal, karakterisasi, lumpuran